

M. Bureau dit avoir vu un certain nombre de Tulipes dont le pistil présentait le type 4 ou le type 2. On connaîtrait donc des formes de cette plante à 2, 3, 4, 5 et 6 carpelles.

M. Eugène Fournier dit avoir observé une monstruosité de Tulipe dans laquelle le périanthe avait trois verticilles, dont un extérieur supplémentaire.

M. Duchartre ajoute qu'il a vu, il y a déjà longtemps, une fleur de Tulipe avec un verticille externe supplémentaire, mais composé de feuilles irrégulièrement disposées.

M. J. Gay est d'avis qu'une fleur de Tulipe à neuf parties se rapproche bien d'une fleur double.

M. Guillard fait observer que les carpelles d'un même verticille d'une fleur de Tulipe ne sont pas du même âge, car les trachées ne se forment pas en même temps dans les trois carpelles. De même les cinq étamines de la Bryone se forment l'une après l'autre.

M. Baillon est d'un avis contraire; il croit que les carpelles d'un même verticille apparaissent en même temps.

M. Guillard reconnaît qu'ils apparaissent en même temps, mais leur développement n'est pas simultané.

M. Weddell fait à la Société la communication suivante :

SUR LE MODE DE PARASITISME DU *CYNOMORIUM COCCINEUM* L., par M. WEDDELL.

La Société se rappellera peut-être qu'au mois de décembre dernier, j'eus l'honneur de lui rendre compte d'un Mémoire de M. le docteur J. D. Hooker sur la famille des Balanophorées (1). Je fis remarquer alors que je me trouvais en désaccord avec cet auteur sur plusieurs points importants, et j'annonçai mon intention de me livrer à une nouvelle étude des faits sur lesquels j'avais établi ma manière de voir. Cette étude je viens de la faire, non en reprenant d'un bout à l'autre l'examen de la famille, mais en me bornant à en étudier complètement une espèce, que j'ai eu le bonheur de me procurer dans l'état le plus favorable au genre de recherches que je méditais. La plante qui a été l'objet de mon examen est le *Cynomorium coccineum* L., dont j'ai l'honneur de mettre un échantillon sous les yeux de la Société, sinon avec toute la couleur qu'il avait lorsque je l'ai cueilli, du moins en assez bon état pour que l'on puisse s'en faire une idée satisfaisante.

Mon intention n'est pas de présenter à la Société l'histoire, même abrégée, de cette singulière plante (ce sera l'objet d'un mémoire auquel je tra-

(1) Voyez le Bulletin, t. III, p. 662-663 et p. 689-691.

vaille en ce moment), mais seulement d'appeler son attention sur un ou deux points saillants.

Le *Cynomorium* croit, on le sait, dans notre continent, en Espagne, en Sicile, à Malte, etc.; mais il est bien plus commun sur la partie occidentale du littoral algérien, aussi est-ce là que je me suis décidé presque immédiatement à aller l'étudier, et je dois dire que, grâce aux excellents renseignements de nos confrères, MM. Balansa et Cosson, j'aurais presque pu le trouver les yeux fermés. Je rencontrai d'ailleurs, en Algérie, un autre confrère, M. Munby, qui voulut bien, dès mon arrivée à Oran, m'aider de toute l'expérience qu'il a acquise durant un long séjour dans ce pays; si bien qu'à peine débarqué, pour ainsi dire, je me trouvai devant la plante que j'étais venu étudier. Je la vis, pour la première fois, dans les prés salés de le Sénia, où le sol est argilo-calcaire et assez ferme; mais un peu plus tard j'eus l'occasion de la voir dans d'autres lieux, où elle croissait dans du sable pur. La flore de ces localités est très variée, mais les plantes qui constituent le fond de la végétation, notamment à la Sénia et au voisinage du lac de Miserghin, sont en petit nombre: ce sont en particulier le *Sueda fruticosa*, le *Salsola vermiculata*, le *Frankenia corymbosa*, les *Statice Durieii* et *cystostachya*, le *Lepturus incurvatus*, le *Melilotus parviflora*, le *Medicago arabica*, etc. Il n'y avait donc guère à douter que ce ne fût aux dépens d'une ou de plusieurs d'entre celles-là que vivait le parasite; c'est ce dont je ne tardai pas à me convaincre.

Le *Cynomorium* est une plante vivace ou du moins plus qu'annuelle, consistant en un rhizome et en un nombre plus ou moins grand de tiges florifères qui en émanent. Ces dernières sont toujours annuelles; les ramifications du rhizome, au contraire, m'ont paru être tantôt annuelles et tantôt vivaces: elles meurent au bout de l'année, avec la tige florifère qui les termine, si, dans leur marche souterraine, elles n'ont trouvé à se mettre en communication qu'avec des plantes annuelles; si, au contraire, elles ont pu établir des rapports permanents avec les racines plus robustes d'une plante nourricière vivace, alors leur existence se prolonge, et les points du rhizome qui sont ainsi favorisés deviennent de nouveaux centres de végétation. Cette double connexion du parasite, d'une part, avec des plantes annuelles qui ne peuvent lui donner qu'un soutien précaire; d'autre part, avec des plantes vivaces, avec lesquelles, ayant plus à en attendre, le parasite n'hésite pas, en quelque sorte, à se lier intimement; le mécanisme ingénieux employé par la nature pour arriver à ses fins et dont je rendrai un compte détaillé dans ma monographie; ces faits divers me paraissent constituer un des points les plus curieux de l'histoire de ce singulier végétal, et je n'ai pas voulu tarder à les faire connaître, au moins sommairement. Parmi les échantillons que j'ai l'honneur de placer sous les yeux de la Société, les uns nous montrent le *Cynomorium* solidement enraciné

ponné à une grosse racine de *Salsola*, tandis que les autres laissent voir la liaison qui s'est opérée entre les longues radicules qui hérissent la surface des jeunes rhizomes et les racines filiformes du *Lepturus incurvatus*.

Dans une prochaine séance, je demanderai à la Société la permission d'ajouter à ce que je viens de dire, quelques détails sur l'inflorescence et sur la structure des fleurs femelles du *Cynomorium* ; ils démontreront, je pense, assez clairement, que l'ovule et la graine n'ont pas, à beaucoup près, une structure aussi simple qu'on a pu le supposer jusqu'ici, et que l'ovaire est bien, comme je l'avais cru, de nature axile.

M. Cosson demande à M. Weddell si un même pied de *Cynomorium* ne peut pas être parasite sur différentes plantes à la fois.

M. Weddell répond qu'il a observé ce fait fréquemment.

M. J. Gay rappelle à cette occasion que certaines Orobanches se développent indifféremment sur des plantes très diverses, appartenant à des familles distinctes. Il en est que l'on a rencontrées sur neuf espèces différentes.

M. Cosson présente à la Société quelques espèces nouvelles d'Algérie et fait les communications suivantes :

ITINÉRAIRE D'UN VOYAGE BOTANIQUE EN ALGÉRIE, ENTREPRIS EN 1856 SOUS LE  
PATRONAGE DU MINISTÈRE DE LA GUERRE, par M. E. COSSON.

(Quatorzième et dernière partie (1).)

A peine sommes-nous de retour à Djelfa qu'il nous faut en toute hâte mettre nos récoltes en ordre, car nous ne pouvons disposer que de quelques instants avant le départ. Je dois, à mon grand regret, renoncer à visiter les ruines romaines, restes de constructions importantes, situées à environ 4 kilomètres au nord-ouest du fort ; il me faut également renoncer à voir, bien qu'ils ne soient qu'à une faible distance à gauche de la route que nous devons suivre, de nombreux tombeaux dont l'apparence celtique semble indiquer l'origine gauloise d'une légion romaine qui a occupé le pays. — A trois heures nous montons à cheval, accompagnés non-seulement de M. Philibert, qui doit faire route avec le commandant jusqu'au barrage du Rocher-de-sel, mais encore de M. le docteur Reboud, qui veut bien continuer à me guider dans cette partie du trajet, avec la même obligeance que dans mes précédentes herborisations. — Au sortir de Djelfa la route suit le cours de l'Oued Melah, qui est déjà, sur ce point, un cours d'eau assez important ; bientôt elle s'engage dans une étroite vallée qui traverse la chaîne du Djebel Sahari ; dans les pâturages aux bords du chemin, je ne note que la présence de

(1) Pour les autres parties voir dans le tome III, les pages 388, 559, 599, 665, 697, et dans le tome IV, les pages 5, 48, 126, 171, 270, 353, 386, 473.